

Modulbeschreibung MFKSc

Themenbereich	Inhalt	Lernziele
FBL Basic	Zentrale Begriffe, Theorien und Methoden der Funktionellen Bewegungslehre, Functional Kinetics, in Theorie und Praxis	Die Studierenden lernen, die Analysegrundlagen von Haltung und Bewegung zu verstehen und sie in der Praxis zielorientiert anzuwenden.
FBL Status	Theoretische und praktische Grundlagen der klinischen Befunderhebung	Die Studierenden sind in der Lage, eine klinische Untersuchung unter dem Aspekt der funktionellen Zusammenhänge zu erstellen und zu interpretieren, einen zielorientierten Behandlungsaufbau zu planen und im Sinne des klinischen Prozesses zu handeln.
FBL Klinik - Ganganalyse	Theoretische und praktische Grundlagen der klinischen Ganganalyse	Die Studierenden können die Beobachtungskriterien des physiologischen Ganges im Rahmen der klinischen Ganganalyse anwenden, Gangstörungen sowohl qualitativ als auch quantitativ erkennen und Gangschulung planen und durchführen.
FBL Klinik – LWS-Becken-Hüftgelenk	Die spezifische Problematik der LWS-Becken-Hüftgelenk-Region wird unter Berücksichtigung funktioneller neurophysiologischer und biomechanischer Aspekte dargestellt und in praktischen Übungen vertieft.	Die Studierenden lernen, topographiespezifisch den funktionellen Status anzuwenden. Sie lernen die entsprechenden funktionellen Behandlungstechniken und therapeutischen Übungen in Theorie und Praxis kennen und sind in der Lage, situationsgerecht therapeutisch zu handeln.

Themenbereich	Inhalt	Lernziele
FBL Klinik – BWS-Rippen-Atmung	<p>Die spezifische Problematik der BWS, Rippengelenke und der Atmung wird unter Berücksichtigung funktioneller neurophysiologischer und biomechanischer Aspekte dargestellt und in praktischen Übungen vertieft. Weitere Fragestellungen: Zusammenhang zwischen Atemfunktionsstörungen und klinischen Dekonditionierungszeichen des muskuloskelettalen Systems. Trainingsgeräte zur Unterstützung des physiologischen Atemtrainings. Training der Lungenfunktion.</p>	<p>Die Studierenden lernen, topographiespezifisch den funktionellen Status anzuwenden. Sie lernen die entsprechenden funktionellen Behandlungstechniken und therapeutischen Übungen in Theorie und Praxis kennen und sind in der Lage, situationsgerecht therapeutisch zu handeln.</p> <p>Die Studierenden verstehen die Physiologie der Atmung. Sie lernen, die klinischen Zeichen von strukturell und nicht strukturell bedingten Atemfunktionsstörungen zu erkennen und im Kontext der unterschiedlichen Ursachen zu behandeln.</p>
FBL Klinik – HWS-Schultergürtel-Arm	<p>Workshop Anatomie. Orthopädische Tests und Operationstechniken.</p> <p>Die spezifische Problematik der HWS-, Schulter-Arm-Region wird unter Berücksichtigung funktioneller neurophysiologischer und biomechanischer Aspekte dargestellt und in praktischen Übungen vertieft.</p>	<p>Die Studierenden lernen, topographiespezifisch den funktionellen Status anzuwenden.</p> <p>Die Studierenden kennen die Grundzüge orthopädischer Testverfahren und ihre Interpretation. Sie können die Kenntnisse in den klinischen Entscheidungsprozess einbauen.</p> <p>Sie lernen die entsprechenden funktionellen Behandlungstechniken und therapeutischen Übungen in Theorie und Praxis kennen und sind in der Lage, Gefahrensituationen zu erkennen und sich sachgemäss zu verhalten.</p>

<p>Wirbelsäule-Brustkorb-Kopf</p>	<p>Anatomie-Workshop. Orthopädische Tests und Operationstechniken. Analyse funktioneller Wirkungsmechanismen und Interaktionen. Behandlungstechniken und therapeutische Übungen zur biomechanischen, neurobiomechanischen und funktionellen Optimierung der Gelenkfunktion. Instruktion der Behandlungstechniken und therapeutischen Übungen zur Selbstbehandlung bei Gelenkzentrierungsstörungen.</p>	<p>Die Studierenden sind in der Lage, neuromyofasziale und biomechanische Funktionsstörungen des Funktionsbereichs zu erkennen und adäquate therapeutische Interventionen durchzuführen. Die Studierenden kennen die Grundzüge orthopädischer Testverfahren und ihre Interpretation. Sie können die Kenntnisse in den klinischen Entscheidungsprozess einbauen. Sie lernen, durch gezielten Einsatz der funktionellen Behandlungstechniken und therapeutischen Übungen, einerseits die Leistungsfähigkeit des Bewegungssystems zu verbessern, andererseits schädliche Belastungen zu vermeiden oder zumindest deutlich zu reduzieren.</p>
--	--	--

<p>Hand-Ellbogen-Schulter</p>	<p>Operationsverfahren und Behandlungsansätze im Handbereich.</p> <p>Orthopädische Tests und Operationstechniken im Bereich Ellbogen und Schulter.</p> <p>Angiologische Untersuchungen von Schultergürtelkompressionssyndromen und Karpaltunnelsyndromen.</p> <p>Behandlungstechniken und therapeutische Übungen zur biomechanischen, neurobiomechanischen und funktionellen Optimierung der Gelenkfunktion. Instruktion der Behandlungstechniken und therapeutischen Übungen zur Selbstbehandlung bei Gelenkzentrierungsstörungen.</p>	<p>Die Studierenden sind in der Lage, neuromyofasziale und biomechanische Funktionsstörungen des Funktionsbereichs zu erkennen und adäquate therapeutische Interventionen durchzuführen.</p> <p>Die Studierenden kennen die Grundzüge medizinischer Testverfahren und ihre Interpretation. Sie können die Kenntnisse in den klinischen Entscheidungsprozess einbauen.</p> <p>Sie lernen, durch gezielten Einsatz der funktionellen Behandlungstechniken und therapeutischen Übungen, einerseits die Leistungsfähigkeit des Bewegungssystems zu verbessern, andererseits schädliche Belastungen zu vermeiden oder zumindest deutlich zu reduzieren.</p>
<p>FBL Special – Skoliose</p>	<p>Es wird die Skoliose in ihrer Pathologie orthopädisch, biomechanisch, funktionell, neurophysiologisch und internistisch dargestellt.</p> <p>Operationstechniken.</p> <p>Korsettversorgung.</p> <p>Funktionelle Behandlungsansätze in Theorie und Praxis.</p>	<p>Die Studierenden sind in der Lage, die Problematik der Skoliose und ihren Anteil an klinischen Funktionsstörungen und Krankheitsbildern zu evaluieren, geeignete therapeutische Strategien zu entwickeln und durchzuführen. Sie sind in der Lage, den Therapieverlauf reflektiert zu verfolgen und bei Bedarf die Therapie zu adaptieren.</p>

<p>Fuss – Knie - Hüfte</p>	<p>Anatomie-Workshop. Orthopädische Tests und Operationstechniken. Knorpelphysiologie.</p> <p>Analyse funktioneller Wirkungsmechanismen und Interaktionen.</p> <p>Behandlungstechniken und therapeutische Übungen zur biomechanischen, neurobiomechanischen und funktionellen Optimierung der Gelenkfunktion. Instruktion der Behandlungstechniken und therapeutischen Übungen zur Selbstbehandlung bei Gelenkzentrierungsstörungen.</p>	<p>Die Studierenden sind in der Lage, neuromyofasziale und biomechanische Funktionsstörungen des Bewegungssystems zu erkennen und adäquate therapeutische Interventionen durchzuführen.</p> <p>Die Studierenden kennen die Grundzüge orthopädischer Testverfahren und ihre Interpretation. Sie können die Kenntnisse in den klinischen Entscheidungsprozess einbauen.</p> <p>Sie lernen, durch gezielten Einsatz der funktionellen Behandlungstechniken und therapeutischen Übungen, einerseits die Leistungsfähigkeit des Bewegungssystems zu verbessern, andererseits schädliche Belastungen zu vermeiden oder zumindest deutlich zu reduzieren.</p>
<p>FBL Special - Die neuromyofasziale Einheit in Zusammenhang mit Haltung und Bewegung</p>	<p>Bindegewebephysiologie. Neuroimmunbiologie der Faszien. Der Einfluss der sympathischen Reflexaktivität auf die neuromyofasziale Einheit. Die Physiologie und Pathologie der Crosslinks. Die Interaktion im Bewegungssystem. Die Rolle der Faszien für die Statik. Der Einfluss von Emotionen/Stress auf die Faszien. Verschiedene Behandlungsansätze für die</p>	<p>Die Studierenden verfügen über fundierte Kenntnisse der Auswirkungen von unterschiedlichen Faktoren auf das Bindegewebe. Sie kennen die typischen Verletzungszeichen und die Heilungszeiten und sie sind in der Lage, systemische Einflussfaktoren zu erkennen und in der Therapie zu berücksichtigen. Sie sind befähigt, Grundlagen der neuralen Interaktion mit dem faszialen Gewebe in die Behandlung zu integrieren. Sie erlernen verschiedene Techniken der faszialen Behandlung.</p>

	neuromyofasziale Einheit.	
Das neuroorthopädische Quadrantenprinzip	<p>Die Integration der Neuralstrukturen in Befund und Therapie.</p> <p>Klinische Neuromyofasziale Interaktion.</p> <p>Therapeutische Beeinflussung von zentralem, peripherem und vegetativem Nervensystem.</p> <p>Adaptation funktioneller Behandlungstechniken an die Anforderungen der Neurobiomechanik.</p>	<p>Die Studierenden kennen den Einfluss neurobiomechanischer Störungen auf das muskuloskelettale System und sind in der Lage, diese zu erkennen und zu behandeln.</p>
Muskelsysteme - Wie das Gehirn Bewegung organisiert	<p>Kardinale Parameter der Bewegungssteuerung.</p> <p>Entwicklungskinesiologie als Basismotorik.</p> <p>Das Model der Muskelsysteme.</p> <p>Muskelketten.</p> <p>Plastizität der Muskulatur und Relevanz für die Funktion.</p> <p>Einfluss der Reflexe auf die Bewegungssteuerung.</p> <p>Haltungsanalyse mit dem Fokus auf die Muskeladaptation.</p> <p>Bewegungsanalyse mit dem Fokus auf die Organisation des ZNS.</p> <p>Neuromuskuläre Übungen als aktive Intervention zur Reorganisation des ZNS.</p>	<p>Die Studierenden erlangen ein vertieftes Verständnis über die Entwicklungskinesiologie und den Einfluss der Reflexe auf die Bewegungssteuerung. Sie sind in der Lage, Bewegungsstörungen auf der Basis ungenügender Integration frühkindlicher Reflexe zu erkennen und ihre Behandlung darauf zu fokussieren.</p>

<p>Grundlagen der professionellen Beratung</p>	<p>Die zentralen Begriffe und Prozesse der Beratung. Begriffliche Abgrenzungen.</p>	<p>Die Studierenden lernen, über ihre eigene Beratungstätigkeit zu reflektieren, sie kennen das eigene Rollenspektrum. Sie werden sich persönlicher Kommunikationsaspekte als relevanter Bestandteil ihrer Beratung bewusst.</p>
<p>Thema 1: Grundlagen von Marketing, Management und Kommunikation im interdisziplinären Umfeld</p> <p>Thema 2: Ergonomie am Arbeitsplatz</p>	<p>Grundlagen von Stressmanagement und leistungsförderndem Delegieren. Grundlagen von Motivation und kommunikative Aspekte des interdisziplinären Zusammenarbeitens.</p> <p>Abgrenzung BGM (Betriebliches Gesundheitsmanagement) und BGF (Betriebliche Gesundheitsförderung). Ziele und Inhalte der BGF. Aufgaben des MAS in Functional Kinetic Science im BGF und im BGM. Planung, Durchführung, Evaluation, Bewertung eines BGF-Projektes.</p>	<p>Die Studierenden kennen die Grundsätze von Marketing, Management und Kommunikation.</p> <p>Die Studierenden verstehen ihre Aufgaben und Einsatzmöglichkeiten als Berater/innen im betrieblichen Gesundheitsmanagement (BGM) und als Akteure in der betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF).</p>
<p>Wissenschaftliches Arbeiten</p>	<p>Informationsbeschaffung. Wissenschaftliches Denken und Handeln. Beurteilen wissenschaftlicher Arbeiten. Umsetzen wissenschaftlicher Arbeitsweisen im Berufsalltag. Evaluation und Assessment in der</p>	<p>Die Studierenden sind in der Lage, eine ideologiefreie Bewertung unterschiedlicher Methoden in der Physiotherapie durchzuführen. Sie lernen, systematisch und kritisch Behandlungsentscheidungsprozesse zu leiten. Sie sind in der Lage, wissenschaftliche Arbeiten zu Behandlungsmethoden in der Physiotherapie zu</p>

	Physiotherapie.	beurteilen. Sie kennen die grundlegenden Vorgehensweisen des wissenschaftlichen Arbeitens und sind selbst in der Lage, selbstständig nach wissenschaftlichen Kriterien zu arbeiten und wissenschaftliche Arbeiten zu verfassen und zu präsentieren.
Neuroaktivierte und pädagogische Aspekte des motorischen Lernens	Mechanismen des motorischen Lernens. Neurophysiologische Hintergründe des optimierten motorischen Lernens.	Die Studierenden sind in der Lage, durch verschiedene Möglichkeiten der Neuroaktivierung den Prozess des motorischen Lernens zur Verbesserung der sensomotorischen Koordination zu fördern. Sie sind in der Lage, für ihre klinische Arbeit die jeweils erfolgversprechendste Lernstrategie auszuwählen, anzuwenden und den Erfolg kritisch zu überprüfen. Sie verfügen über die methodische Kompetenz, bei Patienten/innen und Klienten/innen durch die Vermittlung von Kenntnissen und Motivation den Lernprozess zu beschleunigen.
Theorie und Praxis der sensomotorischen Koordination und ihre Veränderung im Alter	Grundlagen der Informationsverarbeitung im Gehirn, im peripheren Nervensystem und im muskuloskelettalen System. Diagnostische Methoden, um die sensomotorische Leistungsfähigkeit zu erfassen und zu beurteilen. Einsatz von Geräten zum sensomotorischen Training. Physiologische Veränderungen der Sensomotorik im Alter.	Die Studierenden kennen Theorie und Praxis der sensomotorischen Koordination als Basisfunktion einer jeden Bewegung. Die Studierenden sind in der Lage, physiologische Veränderungen der Sensomotorik im Alter gegenüber pathologischen Veränderungen abzugrenzen. Sie lernen geeignete Interventionsstrategien und können diese im klinischen Alltag umsetzen. Sie sind in der Lage, in der interdisziplinären Zusammenarbeit mit anderen Fachpersonen diese

		Aspekte zu kommunizieren.
Ernährungsphysiologie und Immunbiologie	Hauptnährstoffe und Wirkstoffe, Zusammenhänge zwischen Ernährung und Leistungsfähigkeit, optimierte Nährstoffzufuhr, Berechnung eines optimalen Flüssigkeitshaushaltes sowie Grundsätze gesunder Ernährung.	Die Studierenden erwerben vertiefte Kenntnisse über Ernährungsphysiologie und Immunbiologie und lernen, diese auf die berufliche Praxis zu übertragen.
Differentialdiagnostik im Hinblick auf Direct Access, First Contact Practitioner	Vertieftes und kritisches Wissen im klinisch-wissenschaftlichen Bereich der Physiotherapie. Gefahrensituationen frühzeitig erkennen. Differentialdiagnostische Unterscheidung zwischen funktionellen muskuloskelettalen Symptomen und solchen, die ärztliche Behandlung erfordern.	Die Studierenden sind in der Lage, die sogenannten «Red Flags» und «Yellow Flags» zu erkennen. Sie sollen die Wirkung ihrer eigenen Arbeit und die klinischen Symptome dahingehend beurteilen und entscheiden können, ob im jeweiligen Fall weitere, über die physiotherapeutischen Massnahmen hinausgehende, Abklärungen zu empfehlen sind.
Neurowissenschaften und Ganglabor	Neurophysiologische Hintergründe von Bewegung und Kognition unter besonderer Berücksichtigung des Ganges. Einbezug von Erkenntnissen der Neurowissenschaften im klinischen Alltag.	Die Studierenden verstehen die Funktionsweise des zentralen, peripheren und des vestibulären Systems und optimieren ihren Umgang mit altersspezifischen sensorischen Defiziten im therapeutischen Alltag. Sie verstehen den Zusammenhang zwischen Gang und Kognition.
Theorie und Praxis der geräteunterstützten Bewegungsanalyse und Biomechanik	Wissenschaftliche Methoden der geräteunterstützten Bewegungsanalyse. Grundlagen der Biomechanik und der Sportbiomechanik. Leistungsbestimmende biomechanische Bewegungsmerkmale und mechanische Grundlagen der Biomechanik.	Die Studierenden kennen die technischen Hilfsmittel zur Bewegungsanalyse und sind in der Lage, ihre Einsatzmöglichkeiten in Ergänzung zur klinischen Bewegungsanalyse fallspezifisch auszuwählen. Die Studierenden sind in der Lage, die Kräfte, die während Bewegungen im Körper entstehen und die

		durch Bewegungen auf den Körper einwirken, zu verstehen und sie bei der Beurteilung von Bewegungsabläufen und in der Planung von Behandlungen zu berücksichtigen.
Sportmedizin	<p>Theoretische Grundlagen der Leistungsdiagnostik des Herz-Kreislauf- sowie des muskulären Systems.</p> <p>Praxisrelevante Umsetzungsstrategien zum Aufbau und zur Kontrolle von Therapie und Training.</p>	Die Studierenden sind in der Lage, aus den Kenntnissen der Leistungsdiagnostik des Herz-Kreislauf- und des muskulären Systems praktische Schlüsse zur Auswahl und Aufbau von Training und Therapie zu ziehen.
Trainingswissenschaften	Grundlagen der Trainingslehre im Hinblick auf die Funktionsverbesserung des muskuloskelettalen und des Herz-Kreislaufsystems.	<p>Die Studierenden sind in der Lage, den Aufbau eines Übungs- bzw. Trainingsprogramms zielgerichtet zu gestalten. Zudem können sie den Trainingsprozess überprüfen und beurteilen.</p> <p>Die Studierenden eignen sich die Grundlagen der funktionellen Denkweise innerhalb der Therapie und der Trainingslehre an und können sie in ihrer beruflichen Tätigkeit anwenden.</p>